

Entretien avec Naser Faruqui : Un futur « chef de file de la gestion de l'eau »

2000-03-10

John Eberlee

En 1999, Naser Faruqui, administrateur de programmes principal au CRDI, a été désigné comme l'un des « chefs de file de la gestion de l'eau » de la prochaine génération par l'Association internationale des ressources en eau (AIRE) et le Stockholm International Water Institute (SIWI). Ce programme (connu sous son sigle anglais NGWL — *next generation water leaders*) a été lancé par l'AIRE et SIWI afin de repérer, partout dans le monde, les professionnels de la gestion de l'eau, âgés de moins de 40 ans et qui promettent de devenir des chefs de file mondiaux dans ce domaine. Naser Faruqui est l'un des 14 professionnels choisis parmi plus de 250 candidats et le seul Canadien du groupe.

Depuis son arrivée au CRDI en 1995, il a supervisé plusieurs projets de recherche appliquée liés à la gestion des ressources hydriques, à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement ainsi qu'à l'environnement au Moyen-Orient, en Inde et au Pakistan. Dans le cadre d'une étude sur la gestion de l'eau en milieu urbain, il a proposé une approche fondée sur l'efficacité des bassins plutôt que sur celle des secteurs afin d'améliorer la qualité et la quantité des ressources en eau. Les projets auxquels il participe présentement comprennent un essai pilote de petits systèmes de traitement des effluents naturels, décentralisés et peu coûteux, dans des collectivités économiquement faibles en vue de la réutilisation des eaux usées en agriculture urbaine, et l'étude des facteurs culturels qui font obstacle aux politiques de gestion de l'eau au Moyen-Orient. Ce dernier projet a donné lieu à la rédaction d'un ouvrage, qui paraîtra sous peu, sur l'islam et la gestion de l'eau.

Lors du 2^e Forum mondial de l'eau, qui aura lieu à La Haye du 17 au 22 mars 2000, Naser Faruqui fera la connaissance des autres « chefs de file de la gestion de l'eau de la prochaine génération ». Il accordait récemment à *Explore* une interview où il expose ses réalisations passées et ses objectifs futurs.

***Explore* : Quels sont les faits saillants de votre carrière au CRDI ?**

N. F. : Une de mes expériences les plus intéressantes a été l'occasion de travailler au sein de diverses collectivités, de faire la connaissance des villageois et de passer quelque temps avec eux, à discuter de leurs problèmes d'eau et d'autres sujets qui leur tenaient à coeur.

Le projet sur l'hydrologie des neiges et des glaces au Pakistan, dont j'ai assuré la gestion de 1996 à 1998, a été une autre période importante. Les eaux du fleuve Indus, qui représentent 80 % des ressources hydriques du Pakistan, proviennent des neiges et des glaces fondantes de l'Himalaya. Ces régions sont tellement éloignées que les Pakistanais ne peuvent savoir d'un jour à l'autre quelle quantité d'eau s'accumulera dans les deux principaux réservoirs situés dans la plaine, parce qu'ils ne savent pas quel temps il fait dans les montagnes. Nous avons installé 29 stations de mesure qui recueillent des données sur l'accumulation de neige, la pluviométrie, le vent, la température, la pression atmosphérique et quantité d'autres variables qui déterminent le rythme de la fonte des

neiges et des glaces. Ces données sont ensuite transmises à distance à une station réceptrice à Lahore et téléchargées pour constituer un modèle de prévision de l'écoulement. Les Pakistanais ont donc, avec l'aide du CRDI et de BC Hydro International, mis au point un modèle informatique de l'Indus.

Lorsque je me suis joint à l'équipe du projet, à part l'accroissement de l'irrigation, personne n'avait vraiment réfléchi aux utilisations en aval de ce modèle informatique. De fait, bien que le système ait été construit et le modèle, calibré, il était fort possible qu'il ne soit jamais utilisé parce que la majorité des décideurs ignoraient son existence et que la plupart des organismes de gestion de l'eau du Pakistan étaient sans pouvoir. J'ai fait valoir aux représentants du principal service des eaux du Pakistan qu'une fois le modèle calibré, ils auraient en mains un outil qui leur permettrait d'améliorer la gestion de l'eau à l'échelle nationale. Très peu de pays peuvent en faire autant, mais c'est possible au Pakistan parce que presque toute l'eau du pays est conservée en un seul endroit (les deux réservoirs) et parce que les principales villes et régions agricoles sont reliées par un vaste réseau de canaux, le plus grand du monde. Certes, il est important d'accroître l'efficacité de l'irrigation, mais le modèle peut aussi aider les autorités à décider quelle proportion de l'eau dont elles disposent devrait y être consacrée. Une fois que les Pakistanais sauront quelle quantité d'eau s'accumule chaque jour dans leurs réservoirs, ils pourront décider combien ils peuvent en affecter à l'irrigation, quelle proportion sera distribuée comme eau potable ou pour tout autre besoin des régions urbaines. Ils pourraient se dire, par exemple : « Nous estimons qu'il est plus rentable de consacrer 70 % des réserves d'eau à l'irrigation, 20 % aux besoins domestiques et 10 % à l'industrie, ou quels que soient les pourcentages les plus acceptables socialement et économiquement ». Il faudra aussi sans doute procéder à une certaine redistribution des ressources hydriques et réserver un volume d'eau plus considérable aux régions urbaines étant donné que, dans les grandes villes, les pauvres ont un accès réduit à l'eau et, comme dans tous les pays en développement, les Pakistanais essaient de transformer leur économie agricole en une économie plus industrielle.

Au début, les décideurs pakistanais n'ont pas très bien accueilli l'idée de devoir procéder à une redistribution des ressources en eau, mais avec les séminaires que nous avons tenus sur le projet et les avantages de cette technologie, ils ont commencé à envisager plus sérieusement cette éventualité. Une fois le modèle calibré, ils auront en mains un outil qui leur permettra de réfléchir aux moyens d'améliorer la gestion de l'eau et ils pourront le faire de façon fort cohérente.

Explore : Comment est né votre livre sur l'islam et la gestion de l'eau ?

N. F : Le CRDI, à qui on avait proposé d'organiser un atelier sur ce sujet, m'a chargé d'étudier la proposition. Je suis musulman. J'étais très ouvert à l'idée parce que j'avais pu constater, lors de divers projets sur la gestion de l'eau, que le contexte socio-culturel au Moyen-Orient fait souvent obstacle à certaines politiques ou approches préconisées de la gestion de l'eau, en particulier l'augmentation des tarifs [par les services d'eau]. Pour certains musulmans, il est impensable de tarifier l'utilisation de l'eau puisqu'elle est un don de Dieu, qu'elle appartient à tout le monde et qu'on ne peut donc avoir à payer pour s'en servir. Le livre porte aussi sur la réutilisation des eaux usées comme autre outil de gestion de l'eau; elle permet de réserver l'eau fraîche aux usages les plus importants et les plus valorisés, et de réutiliser le plus possible les eaux usées pour répondre aux besoins pour lesquels la qualité de l'eau importe moins ou pour lesquels on peut se servir d'eaux usées sans entraîner de conséquences néfastes. Étant donné que ces questions touchent mon travail et celui de certains de mes collègues du CRDI, j'ai voulu savoir ce que l'islam en disait.

Nous avons demandé à d'éminents spécialistes en hydrologie, dont il se trouve que la majorité sont musulmans, de faire des recherches sur cette question dans les documents sur l'origine de l'islam. Nous les avons invités à rédiger des articles sur divers sujets : l'eau comme bien public,

l'importance de l'eau pour l'islamisme, le droit des humains à la jouissance de l'eau, le droit d'autres créatures à l'usage de l'eau, le droit d'utiliser l'eau pour la sauvegarde de l'environnement, les instruments économiques de gestion de la demande en eau (vente, propriété de l'eau, etc.), les instruments non économiques comme la réutilisation des eaux usées, et la conservation de l'eau.

Nous avons conclu en fin de compte que le recouvrement des coûts pour la prestation de services d'eau dans les pays islamiques ne pose aucun problème. Si l'eau s'accumule sous forme naturelle dans un lac, par exemple, on ne peut empêcher quiconque de remplir une tasse à même ce lac et d'en boire l'eau. Si l'eau s'accumule sur un glacier sous forme de neige ou si vous la recevez sur la tête ou sur le toit de votre maison, vous pouvez la capter et personne ne peut vous charger quoi que ce soit. Mais si quelqu'un prend la peine de recueillir cette eau, de l'emmagasiner, de la traiter et de la distribuer, il fournit un service dont il peut certainement recouvrer les frais (et faire un profit), indiquent les sources islamiques. Ce que les documents sur l'islam professent à ce sujet est fort différent de la perception la plus généralisée. J'ai été étonné de constater que l'islam appuie dans une très large mesure l'économie libérale pourvu qu'elle tienne compte de la question prédominante de l'équité. L'islam, comme d'autres religions, insiste énormément sur la notion d'équité. C'est plutôt rassurant parce que dans certains endroits que j'ai visités, les pauvres paient des sommes astronomiques pour l'eau qu'ils utilisent, parfois jusqu'à 50 ou 100 fois plus que ce que la classe moyenne ou les riches paient pour un même volume d'eau, puisqu'ils ne sont pas branchés au réseau municipal. Cela laisse entendre que, au moins jusqu'à un certain point, on pourrait hausser les prix demandés à la classe moyenne et aux riches, et, avec ces sommes supplémentaires, offrir plus de services aux pauvres tout en diminuant les tarifs qui leur sont chargés.

Quant à la réutilisation des eaux usées, nous avons découvert que l'Arabie saoudite a étudié cette question en profondeur dans les années 1970 et que ses chefs religieux ont exposé leur opinion dans ce qu'on appelle le *fatwa*. Ils ont conclu que la réutilisation des eaux usées était parfaitement acceptable à condition qu'elles soient traitées suffisamment pour ne pas nuire à la santé, ce qui est tout à fait raisonnable. [Il s'avère que] l'Arabie saoudite réutilise presque 20 % de ses effluents municipaux. L'Iran, de son côté, réutilise ses eaux résiduelles et les sociétés privées des eaux sont autorisées à charger le coût complet pour l'eau qu'elles distribuent et faire un profit. Ce sont là des pays dont les constitutions sont entièrement fondées sur la loi musulmane. S'ils acceptent de tarifier l'utilisation de l'eau, il est certain que cela ne va pas à l'encontre de la loi islamique. En présentant ces exemples dans le livre qui paraîtra au cours de l'année, je crois que nous aidons à favoriser l'instauration de certaines de ces politiques dans les pays qui comptent un grand nombre de musulmans.

Explore : Quelle vision aimeriez-vous mettre en valeur en tant qu'un des « chefs de file de la gestion de l'eau de la prochaine génération »?

N. F. : Pour moi, la question fondamentale est l'équité, accroître l'équité. Au fond, nous voulons favoriser l'utilisation durable de l'eau, préserver la santé, veiller à ce que les pauvres aient accès à l'eau à un prix raisonnable et puissent profiter des services d'hygiène publique, nous voulons nous assurer que les pays produisent ou importent suffisamment de nourriture pour que les pauvres aient accès à des aliments nutritifs.

Comment s'y prendre ? La gestion de l'eau est une solution. Au lieu de chercher de nouvelles sources d'eau, il faut utiliser plus efficacement celle dont nous disposons. Des pays développés comme Israël et le sud des États-Unis, qui ont accès à très peu d'eau, ont un niveau de vie très élevé; c'est dire que c'est possible. Il y a des tas de choses qu'on peut faire : utiliser de l'eau usée au lieu de l'eau fraîche pour actionner la chasse d'eau des toilettes, par exemple; pourquoi se donner la peine de traiter les eaux si c'est pour s'en servir dans les chasses d'eau ? Cela n'a guère de sens. Les

eaux usées peuvent aussi être réutilisées par les agriculteurs pour arroser leurs champs ou par les grosses industries, comme les aciéries, dans les procédés de refroidissement.

J'espère qu'au lieu de chercher à définir davantage les problèmes d'eau, ou même de formuler une vision, le programme NGWL se centrera sur les mesures à prendre pour mettre cette vision en oeuvre. Par exemple, je pense qu'il faut trouver moyen de réduire le volume d'eau qui va à l'agriculture et d'affecter les surplus aux régions urbaines, en particulier au Moyen-Orient où l'eau est si rare. On pourrait penser que c'est une idée farfelue, mais il s'agit en fait de s'assurer que l'eau est utilisée là où elle aura les répercussions sociales et économiques les plus positives. Cette redistribution se produit déjà sur les marchés informels de l'eau, partout dans le monde, mais les décideurs doivent en accepter le fait, réglementer la distribution de l'eau et prendre les mesures qui s'imposent pour réduire les effets néfastes et faire en sorte que les pauvres profitent vraiment des retombées positives éventuelles. Ainsi, si un volume moindre d'eau est alloué à l'agriculture rurale et que la production végétale y diminue, on pourrait, pour compenser, intensifier l'agriculture urbaine en utilisant les eaux usées traitées pour cultiver des légumes nutritifs à l'intention des pauvres afin qu'ils n'aient pas à acheter des légumes en conserve ou importés qui sont coûteux. Bien que l'idée de l'utilisation des eaux usées pour l'agriculture urbaine ait commencé à faire son chemin, elle n'est pas encore assez répandue.

Lors du 2^e Forum mondial de l'eau, les « chefs de file de la gestion de l'eau de la prochaine génération » se regrouperont pour la première fois. Nous aurons l'occasion de connaître les intérêts de chacun et de tâcher d'en faire des intérêts collectifs dont nous pourrions discuter en groupes de travail. À mon sens, les séances de travail devraient porter sur trois domaines : l'utilisation des technologies de pointe pour améliorer la gestion de l'eau; le traitement et la réutilisation des eaux usées; et les obstacles socio-culturels, c'est-à-dire mieux comprendre le contexte socio-culturel des régions où nous travaillons afin d'améliorer la gestion de l'eau. D'après l'expérience que j'ai acquise dans le cadre du projet sur l'islam et la gestion des ressources en eau, je crois qu'il est possible d'agir avec doigté et d'atteindre nos objectifs dans créer plus de problèmes que nous ne cherchons à en résoudre.

Des liens à explorer...

[L'initiative Agriculture urbaine.](#)

[Réseau de recherche sur la gestion de la demande d'eau.](#)